

**KESIAPSIAGAAN SISWA KELAS VIII DALAM MENGHADAPI BENCANA  
BANJIR DI SMP NEGERI 6 SURAKARTA KELURAHAN SEMANGGI  
KECAMATAN PASAR KLIWON KOTA SURAKARTA**

**ARTIKEL PUBLIKASI**

**Untuk memenuhi Sebagian Persyaratan**

**Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1**

**Pendidikan Geografi**



**Diajukan Oleh :**

**YUNITA YITNA WARDANI**

**A 610 090 024**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**TAHUN 2014**

**Surat Persetujuan Artikel Publikasi Ilmiah**

Yang bertanda tangan dibawah ini pembimbing skripsi/ tugas akhir :

Nama : Drs. Yuli Priyana, M.Si

NIP/NIK : 573

Telah membaca dan mencermati naskah artikel publikasi ilmiah yang merupakan ringkasan skripsi (Tugas Akhir ) dari mahasiswa ;

Nama : Yunita Yitna Wardani

NIM : A610 090 024

Program Studi : Pendidikan Geografi

Judul Skripsi : KESIAPSIAGAAN SISWA KELAS VIII DALAM MENGHADAPI BENCANA BANJIR DI SMP NEGERI 6 SURAKARTA KELURAHAN SEMANGGI KECAMATAN PASAR KLIWON KOTA SURAKARTA.

Naskah artikel tersebut, layak dan dapat disetujui untuk dipublikasikan. Demikian persetujuan dibuat semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Surakarta, 19 Maret 2014

Pembimbing



Drs. Yuli Priyana, M.Si

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH

*Bismillahirrahmanirrohim.*

Yang bertandatangan dibawah ini, saya :

Nama : YUNITA YITNA WARDANI  
NIM : A610090024  
Fakultas/ Jurusan : FKIP/ GEOGRAFI  
Jenis : Skripsi  
Judul : “KESIAPSIAGAAN SISWA KELAS VIII DALAM MENGHADAPI BENCANA BANJIR DI SMP NEGERI 6 SURAKARTA KELURAHAN SEMANGGI KECAMATAN PASAR KLIWON KOTA SURAKARTA”

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk :

1. Memberikan Hak bebas royalti kepada perpustakaan UMS atas Penulisan karya ilmiah saya, demi pengembangan ilmu pengetahuan.
2. Memberikan hak menyimpan, mengalih median/ mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, serta menampilkannya dalam bentuk softcopy untuk kepentingan akademis kepada perpustakaan UMS tanpa meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulisan/pencipta.
3. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak perpustakaan UMS, dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.

Demikian pernyataan saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Surakarta, 19 Maret 2014

Yang Menyatakan



Yunita Yitna Wardani

## **PENDAHULUAN**

Geografi adalah ilmu yang mempelajari/ mengkaji bumi dan segala sesuatu yang ada di atasnya, seperti penduduk, flora, fauna, iklim, udara dan segala interaksi (*Bintarto:1979*). Geografi merupakan ilmu yang mempelajari gejala-gejala alamiah yang terdapat di permukaan bumi, meliputi gejala-gejala yang terdapat pada lapisan air, tanah, dan udara (atmosfer) yang berhubungan dengan kehidupan manusia serta mempelajari bentang alam, pelapukan batuan, tanah, air, udara, tumbuh-tumbuhan, hewan, dan laut (*Bisri Mustofa : 2010*).

Hidrologi adalah ilmu yang mempelajari tentang terjadinya, pergerakan dan distribusi air di bumi, baik di atas, maupun di bawah permukaan bumi, tentang sifat fisika, kimia air serta reaksinya terhadap lingkungan dan hubungannya dengan kehidupan. (*Internasional Glossary of Hidrology, 1974 dalam Muhammad Hamzah S*).

Hujan terbentuk dari siklus hidrologi. Siklus hidrologi adalah sirkulasi air yang tidak pernah berhenti dari atmosfer ke bumi dan kembali ke atmosfer ke bumi dan kembali ke atmosfer melalui proses kondensasi, presipitasi, evaporasi, dan transpirasi. Sinar matahari memanasi air

lautan secara terus menerus. Akibat pemanasan tersebut air menguap ke angkasa (atmosfer). Di udara air akan mendingin saat semakin meninggi. Setiap uap air di udara berkondensasi (mengembun) dan membentuk butiran-butiran yang sangat kecil di sekitar partikel-partikel debu di udara. Butiran – butiran tersebut kemudian mengelompok membentuk awan. Awan adalah kumpulan uap air yang membeku di udara. Ketika kumpulan uap air tersebut sudah semakin berat dan akan jatuh kebumi karena gravitasi dalam bentuk air hujan. Semakin tebal awan maka semakin lebat pula hujan turun.

Salah satu bencana yang sering terjadi di Kota Surakarta adalah bencana banjir karena topografi yang rendah, dan curah hujan yang tinggi sehingga menyebabkan bencana banjir. Hal ini di buktikan dengan terjadinya bencana banjir yang merendam kota solo dan sekitarnya, banyak sekolah yang terendam banjir. Solo Peduli, (2007), Berdasarkan data Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga (Disdikpora) Kota Solo, jumlah sekolah di Kota Solo yang terendam banjir terus bertambah dari 20 menjadi 33, SMP Negeri 6 adalah satu diantaranya yang terendam banjir.



## **KESIAPSIAGAAN SISWA KELAS VIII DALAM MENGHADAPI BENCANA BANJIR DI SMP NEGERI 6 SURAKARTA KELURAHAN SEMANGGI KECAMATAN PASARKLIWON KOTA SURAKARTA**

SMP Negeri 6 Surakarta terletak di Kelurahan semanggi kecamatan pasar kliwon dan posisinya dekat dengan sungai yang rentan terkena bencana banjir terutama saat musim penghujan dan topografi kecamatan pasar Kliwon yang bisa dikatakan rendah  $\pm 90$  mdpl sehingga kecamatan pasar kliwon sangat rentan akan terjadinya bencana banjir. Hampir semua siswa tidak paham akan apa yang harus dilakukan saat bencana itu datang. Penelitian ini diharapkan siswa paham akan kesiapsiagaan bencana, sehingga siswa paham apa saja yang dilakukan ketika bencana terjadi. Sehingga peran siswa sebagai anggota masyarakat juga di butuhkan agar meminimalisir jumlah korban dan mencegah terjangan banjir disekolah maupun di lingkungan sekitarnya sendiri yang rumahnya juga rentan terhadap bencana banjir. Agar kerugian material dan nonmaterial dapat di minimalisir.

Peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul **“KESIAPSIAGAAN SISWA KELAS VIII DALAM MENHGADAPI BENCANA BANJIR DI SMP NEGERI 6 SURAKARTA KELURAHAN SEMANGGI KECAMATAN PASAR KLIWON SURAKARTA”**

**TUJUAN PENELITIAN**

Berdasarkan rumusan masalah, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Untuk mengetahui sejauh manakah tingkat pengetahuan siswa kelas VIII SMP N 6 SURAKARTA terhadap bencana banjir .
2. Untuk mengetahui tingkat kesiapsiagaan siswa saat terjadinya bencana banjir.
3. Untuk mengetahui adakah pengaruh antara pengetahuan tentang bencana banjir dengan kesiapsiagaan siswa.

### **LANDASAN TEORI**

Pengetahuan(Suriasumantri:1998) merupakan suatu keyakinan yang kita miliki yang hadir dalam syarat-syarat tertentu dan terwujud karena terbentuknya hubungan-hubungan khusus antara subyek (yang mengetahui) dan objek (yang diketahui) dimana hubungan ini sama sekali tidak diragukan.

Bencana adalah sebagai peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan oleh faktor alam dan/atau non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian

## **KESIAPSIAGAAN SISWA KELAS VIII DALAM MENGHADAPI BENCANA BANJIR DI SMP NEGERI 6 SURAKARATA KELURAHAN SEMANGGI KECAMATAN PASARKLIWON KOTA SURAKARTA**

harta benda, dan dampak psikologis (Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007)

Banjir adalah dimana suatu daerah dalam keadaan tergenang oleh air dalam jumlah yang begitu besar. Sedangkan banjir bandang adalah banjir yang datang secara tiba-tiba yang disebabkan oleh karena tersumbatnya sungai maupun karena pengundulan hutan disepanjang sungai sehingga merusak rumah-rumah penduduk maupun menimbulkan korban jiwa. (Pribadi Krisna.dkk:2008 )

Kesiapsiagaan didefinisikan dalam UU Nomor 24 tahun 2007 mengenai penanggulangan bencana. Kesiapsiagaan merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui perorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian dilakukan di kecamatan Pasar Kliwon yang terletak di tenggara kota Surakarta. Kecamatan Pasar Kliwon terletak di 7°35'13"LS 110°50'6"BT. Topografi kecamatan Pasar Kliwon  $\pm 90$  mdpl dengan kemiringan tanah 0-2%. Iklim Kecamatan Pasar Kliwon suhu udara maksimum 32,2°C dan suhu udara minimum 24,2°C dengan rata-rata tekanan udara  $\pm 26^\circ\text{C}$ . Kelembaban udara  $\pm 73\%$ .

Waktu penelitian berlangsung pada bulan Juni sampai dengan bulan September 2013.

Jumlah populasi siswa kelas VIII SMP N 6 Surakarta adalah 254Siswa. Jumlah pengambilan sampel 72 siswa. Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan metode Sampling Purposive adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. (Sugiyono, 2009). Dari 8 rombel di kelas VIII, penelitian menentukan kriteria kelas survey, yaitu kelas yang dekat dengan sungai, kelas yang jauh dari sungai di lantai 1, dan kelas yang berada di tengah lantai II yang jauh dari sungai. Berdasarkan kriteria tersebut didapat kelas VIII D mewakili kelas yang berada di tengah lantai 2, VIII B mewakili kelas di lantai 1 jauh dari sungai, dan VIII H mewakili kelas yang dekat dengan sungai.

Variabel dalam penelitian ini :

1. Variabel independen Pada penelitian ini adalah pengetahuan siswa terhadap bencana banjir.
2. Variabel dependen pada penelitian ini adalah kesiapsiagaan siswa terhadap bencana banjir.

Teknik pengumpulan data merupakan cara-cara yang digunakan untuk memperoleh data yang diperlukan dalam suatu penelitian dengan menggunakan alat-alat tertentu. Teknik pengumpulan data pada

# KESIAPSIAGAAN SISWA KELAS VIII DALAM MENGHADAPI BENCANA BANJIR DI SMP NEGERI 6 SURAKARATA KELURAHAN SEMANGGI KECAMATAN PASARKLIWON KOTA SURAKARTA

penelitian ini adalah metode kuesioner/angket, observasi, dan dokumentasi.

validitas angket dengan menggunakan rumus *product moment* sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  : Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

X : Variabel bebas

Y : Variabel terikat

N : Jumlah responden

Hasil yang diperoleh dikonsultasikan ke tabel harga kritik *product moment* sehingga dapat diketahui valid tidaknya korelasi tersebut. Jika  $r_{xy} > t_{tabel}$  maka soal valid.

Reabilitas adalah ketetapan suatu instrument uji reabilitas angket yang digunakan

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{(k-1)} \right] \left[ \frac{1 - \sum \sigma b^2}{\sigma^2} \right]$$

Keterangan:

$r_{11}$ : Indeks reliabilitas alat ukur

k : Banyaknya butir pernyataan

$\sum \sigma b^2$ : Jumlah varian butir

$\sigma^2$  : Varian total

Keputusan Uji

Apabila  $r_{11}$  lebih besar dari nilai *product moment* dengan taraf signifikan

5% maka pernyataan tersebut reliabel.

Adapun mengenai interpretasi besarnya koefisien korelasi adalah sebagai berikut (Arikunto: 2002):

- Antara 0,801 sampai dengan 1,000: sangat tinggi
- Antara 0,601 sampai dengan 0,800: tinggi
- Antara 0,401 sampai dengan 0,600: cukup
- Antara 0,201 sampai dengan 0,400: rendah
- Antara 0,000 sampai dengan 0,200: sangat rendah

Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan bantuan SPSS

Teknik Analisis Data

## 1. Analisis Pengetahuan siswa

Dalam kajian ini menggunakan angka indeks gabungan tidak ditimbang, artinya semua pertanyaan dalam parameter tersebut mempunyai bobot yang sama. Penentuan nilai indeks untuk setiap parameter pengetahuan dihitung berdasarkan rumus :

$$P = \frac{Fx}{N} \times 100\%$$

Ket :

P = Presentase

N = Nilai maksimal

Fx = nilai riil angket

Skor maksimum parameter diperoleh dari jumlah pertanyaan dalam

## KESIAPSIAGAAN SISWA KELAS VIII DALAM MENGHADAPI BENCANA BANJIR DI SMP NEGERI 6 SURAKARATA KELURAHAN SEMANGGI KECAMATAN PASARKLIWON KOTA SURAKARTA

parameter yang indeks pada masing- masing pertanyaan bernilai satu. Jumlah soal 10 butir pertanyaan. Total skor riil parameter diperoleh dengan menjumlah skor riil seluruh pertanyaan dalam parameter yang bersangkutan. Indeks berada pada kisaran nilai 0- 10, sehingga semakin tinggi nilai indeks maka semakin tinggi pula tingkat pengetahuan siswa.

NO	NILAI	KATEGORI
1	76 - 100	BAIK
2	56 - 75	CUKUP
3	40 - 55	KURANG
4	> 40	TIDAK BAIK

### 2. Analisis Data Kesiapsiagaan

Analisis indeks mengukur tingkat kesiapsiagaan Siswa berada pada kisaran 10 – 100 perhitungan tingkat kesiapsiagaan menggunakan rumus indeks

$$\text{Indeks} = \frac{\text{Total skor riil parameter}}{\text{Skor maksimum parameter}} \times 100$$

Skor maksimum parameter diperoleh dari jumlah pertanyaan dalam satu parameter yang indeks masing- masing pertanyaan dengan jumlah soal 10 butir pertanyaan. Total skor riil parameter diperoleh dengan menjumlahkan skor riil seluruh pertanyaan dalam parameter yang bersangkutan pada kisaran nilai 0 – 10

sehingga semakin tinggi nilai indeks, semakin tinggi pula tingkat kesiapsiagaannya.

NO	NILAI INDEKS	KATEGORI
1	80 - 100	Sangat siap
2	65 - 79	Siap
3	55 - 64	Hampir siap
4	40 - 54	Kurang siap
5	> 40	Belum siap

## PEMBAHASAN

### A. DISKRIPSI DAERAH PENELITIAN

Penelitian dilakukan di kecamatan Pasar Kliwon yang terletak di tenggara kota Surakarta. Kecamatan Pasar Kliwon terletak di 7°35'13"LS 110°50'6"BT. Topografi kecamatan Pasar Kliwon ± 90 mdpl dengan kemiringan tanah 0-2%. Iklim Kecamatan Pasar Kliwon suhu udara maksimum 32,2°C dan suhu udara minimum 24,2°C dengan rata- rata tekanan udara ±26°C. Kelembaban udara ± 73%.

Secara Administrasi Kecamatan Pasar Kliwon dibatasi :

Utara : Berbatasan dengan Kecamatan Banjarsari dan Kecamatan Jebres  
Selatan : Berbatasan dengan Kecamatan Serengan dan Kabupaten Sukoharjo.



## KESIAPSIAGAAN SISWA KELAS VIII DALAM MENGHADAPI BENCANA BANJIR DI SMP NEGERI 6 SURAKARATA KELURAHAN SEMANGGI KECAMATAN PASARKLIWON KOTA SURAKARTA

Barat : Berbatasan dengan Kecamatan Serengan dan Kecamatan Banjarsari

Timur : Berbatasan dengan Kabupaten Sukoharjo.

Semanggi adalah salah satu Kelurahan yang ada di Kecamatan Pasar Kliwon. Kelurahan Semanggi berbatasan langsung dengan sungai bengawan solo di sebelah timur, di sebelah utara berbatasan dengan Kelurahan Sangkrah, di sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Sukoharjo dan di sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Pasar Kliwon Yang sama-sama dalam satu Kecamatan yaitu Kecamatan Pasar Kliwon. Kelurahan Semanggi merupakan daerah pinggir Kota atau dalam bahasa akademis sering disebut daerah marginal. Kelurahan Semanggi berbatasan langsung dengan Sungai Bengawan Solo sehingga daerah ini rawan akan terjadinya banjir.

### B. HASIL PEMBAHASAN

Di dalam penelitian ini menggunakan instrumen berupa kuisioner yaitu kuisioner pengetahuan siswa tentang bencana banjir dan kuisioner kesiapsiagaan siswa terhadap bencana banjir. Sebelum digunakan sebagai alat uji, angket tersebut harus melalui tahap uji validitas dan

reabelitasnya agar di dapatkan kuisioner yang valid dan reabel sehingga kuisioner tersebut layak untuk digunakan. Dalam pengujian validitas dan reabilitas kuisioner, peneliti mengambil sampel sebanyak 30 responden. Adapun uji validitas dan reabilitas sebagai berikut :

#### 1. Uji validitas Angket Pengetahuan

Dalam pengujian validitas kuisioner instrument soal alternatif jawaban YA dan TIDAK. Uji validitas yang digunakan validitas Internal yaitu konsistensi masing-masing item dengan item dengan keseluruhan dari variable pengetahuan yaitu dengan cara mengkorelasikan masing-masing item keseluruhan menggunakan korelasi *product moment*.

Kriteria uji validitas penjabarannya sebagai berikut item dikatakan valid apabila harga  $r_{hitung} > r_{table}$  atau nilai Signifikansi  $> 0,05$ . Adapun hasil uji validitas yang telah dilakukan dan disajikan pada lampiran dengan menggunakan bantuan program *Microsoft Excel* versi 2007.

Uji validitas angket yang berisi 10 butir soal pertanyaan mengenai pengetahuan bencana banjir terlihat pada tabel bahwa kesepuluh pertanyaan valid dengan memiliki  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dengan nilai signifikansi  $< 0,05$  dengan demikian semua item yang telah

## KESIAPSIAGAAN SISWA KELAS VIII DALAM MENGHADAPI BENCANA BANJIR DI SMP NEGERI 6 SURAKARTA KELURAHAN SEMANGGI KECAMATAN PASARKLIWON KOTA SURAKARTA

diuji dinyatakan valid dan dapat digunakan sebagai instrumen pengumpulan data.

### 2. Uji Validitas Angket Kesiapsiagaan

Kriteria uji validitas penjabarannya sebagai berikut item dikatakan valid apabila harga  $r_{hitung} > r_{tabel}$  atau nilai Signifikansi  $> 0,05$ . Adapun hasil uji validitas yang telah dilakukan dan disajikan pada lampiran dengan menggunakan bantuan program *Microsoft Excel* versi 2007. kesiapsiagaan yang di ujikan kepada 30 responden dinyatakan bahwa soal pengetahuan siswa dinyatakan valid karena memiliki  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dengan nilai signifikansi  $< 0,05$  dengan demikian semua item yang telah diuji dinyatakan valid dan dapat digunakan sebagai instrumen pengumpulan data.

### 3. Uji Reabilitas Angket

Berdasarkan hasil uji reliabelitas yang dilakukan Tes (awal- akhir) diperoleh indeks reliabelitas awal sebesar 0,363790673. Dan indeks reabilitas akhir sebesar 0,533499 dengan nilai  $r_{tabel}$  0,444. Uji reabilitas awal kurang dari  $r_{tabel}$  maka di katakana tidak reabel, sedangkan uji reabilitas akhir lebih dari  $r_{tabel}$  sehingga bisa dikatakan reabel.

Dari uji normalitas berdasarkan uji kolmogorov- Smirnov didapatkan nilai

pengetahuan didapat nilai probabilitas didapat nilai statistic 0,236 dengan nilai signifikansi 0,000 dan kesiapsiagaan 0,58. Berdasarkan Shapiro-wilk pengetahuan mendapatkan nilai 0,851 sedangkan kesiapsiagaan 0,901 dengan nilai signifikansi 0,000. Berdasarkan uji Kolomogrov- Smirnov dan Shapiro- Wilk didapatkan nilai  $L_{hitung} > L_{tabel}$ . Dan signifikansi  $\leq 0,05$ . Berdasarkan uji normalitas  $H_0$  diterima dan  $H_1$  diterima jadi data distribusi dikatakan normal.

## ANALISIS DATA

### 1. Ketercapaian Kriteria pengetahuan terhadap bencana

Analisis indeks dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan Siswa terhadap bencana terutama bencana banjir. Indeks merupakan perbandingan antara satu bilangan lain yang berisi informasi tentang suatu karakteristik tertentu pada waktu dan tempat yang sama atau berlainan. Dalam kajian ini menggunakan angka indeks gabungan tidak ditimbang, artinya semua pertanyaan dalam parameter tersebut mempunyai bobot yang sama. Penentuan nilai indeks untuk setiap parameter pengetahuan dihitung berdasarkan rumus :

$$P = \frac{Fx}{N} \times 100\%$$

# KESIAPSIAGAAN SISWA KELAS VIII DALAM MENGHADAPI BENCANA BANJIR DI SMP NEGERI 6 SURAKARATA KELURAHAN SEMANGGI KECAMATAN PASARKLIWON KOTA SURAKARTA

Ket :

$P$  = persentase

$N$  = Nilai Maksimal

$Fx$  = nilai riil angket

Skor maksimum parameter diperoleh dari jumlah pertanyaan dalam parameter yang indeks pada masing-masing pertanyaan bernilai satu. Jumlah soal 10 butir pertanyaan. Total skor riil parameter diperoleh dengan menjumlah skor riil seluruh pertanyaan dalam parameter yang bersangkutan. Indeks berada pada kisaran nilai 10- 100, sehingga semakin tinggi nilai indeks maka semakin tinggi pula tingkat pengetahuan siswa.

$$P = \frac{fx}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{560}{7200} \times 100\%$$

$$P = 78,18 \%$$

Analisis dapat disimpulkan, bahwa indeks pengetahuan siswa terhadap bencana banjir di SMPN6 Surakarta masuk dalam kategori Baik.

NO	NILAI	FREKUENSI	PRESENTASE	KATEGORI
1	76 – 100	49	68%	BAIK
2	56 – 75	18	25%	CUKUP
3	40 – 55	5	6,9%	KURANG
4	> 40	0	0%	TIDAK BAIK
	JUMLAH	72	100%	

## 1. Ketercapaian Kriteria Kesiapsiagaan Siswa

Analisis indeks mengukur tingkat kesiapsiagaan Siswa berada pada kisaran 10 – 100 perhitungan tingkat kesiapsiagaan menggunakan rumus indeks

Indeks

$$= \frac{\text{Total skor riil parameter}}{\text{Skor maksimum parameter}} \times 100$$

Skor maksimum parameter diperoleh dari jumlah pertanyaan dalam satu parameter yang indeks masing-masing pertanyaan dengan jumlah soal 10 butir pertanyaan. Total skor riil parameter diperoleh dengan menjumlahkan skor riil seluruh pertanyaan dalam parameter yang bersangkutan pada kisaran nilai 0 – 10 sehingga semakin tinggi nilai indeks, semakin tinggi pula tingkat kesiapsiagaannya.

$$\text{Indeks} = \frac{\text{Total skor riil parameter}}{\text{Skor maksimum parameter}} \times 100\%$$

$$\text{Indeks} = \frac{5220}{7200} \times 100\%$$

$$\text{Indeks} = 72,5 \%$$

Dari analisis dapat disimpulkan bahwa indeks kesiapsiagaan siswa kelas VIII di SMPN 6 Surakarta adalah termasuk dalam kategory Siap.

## KESIAPSIAGAAN SISWA KELAS VIII DALAM MENGHADAPI BENCANA BANJIR DI SMP NEGERI 6 SURAKARTA KELURAHAN SEMANGGI KECAMATAN PASARKLIWON KOTA SURAKARTA

NO	NILAI	FREKUENSI	PRESENTASE	KATEGORI
1	80 - 100	39	54,10%	SANGAT SIAP
2	65 - 76	9	12,50%	SIAP
3	55 - 64	14	19,40%	HAMPIR SIAP
4	40 - 54	10	13,08%	KURANG SIAP
5	0 - 39	0	0%	BELUM SIAP
JUMLAH		72	100%	

Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan SPSS maka untuk uji Korelasi Pearson (product Moment) dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan siswa terhadap bencana banjir dengan kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana banjir.

Nilai signifikansi yang diperoleh (0,050) lebih besar dari 0,05. Berdasarkan dengan koefisien korelasi sebesar 0,220, dapat disimpulkan bahwa adanya hubungan dengan arah searah, yakni tingkat pengetahuan siswa terhadap bencana banjir baik maka semakin siap juga kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana banjir.

### KESIMPULAN

1. Pengetahuan siswa SMP Negeri 6 Surakarta.

Dapat disimpulkan berdasarkan perhitungan diperoleh data 78,18% maka dapat disimpulkan bahwa Pengetahuan Siswa kelas VIII di SMP NEGERI 6 SURAKARTA tentang bencana banjir

secara keseluruhan masuk dalam kategorikan “Baik”.

2. Kesiapsiagaan Siswa SMP Negeri 6 Surakarta.

Berdasarkan hasil perhitungan nilai indeks kesiapsiagaan Siswa terhadap bencana banjir yaitu dengan hasil 72,5% dengan demikian kesiapsiagaan Siswa kelas VIII di SMPN 6 Surakarta dalam menghadapi bencana banjir dapat dikategorikan dalam tingkat “Siap”.

3. Hubungan antara pengetahuan siswa dengan kesiapsiagaan siswa

Menurut data bahwa pengetahuan yang dimiliki oleh siswa kelas VIII di SMP N 6 Surakarta tidak berpengaruh terhadap kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana banjir. Tingginya pengetahuan siswa berhubungan terhadap kesiapsiagaan siswa itu sendiri. Jika siswa berpengetahuan baik belum tentu juga kesiapsiagaan siswa tinggi. Karena kedua variabel tersebut berkorelasi sangat kuat sehingga kedua variabel tersebut berpengaruh. Sehingga kedua variabel tersebut saling berhubungan. Pengetahuan siswa SMP Negeri 6 Surakarta mempengaruhi tingkat



## KESIAPSIAGAAN SISWA KELAS VIII DALAM MENGHADAPI BENCANA BANJIR DI SMP NEGERI 6 SURAKARTA KELURAHAN SEMANGGI KECAMATAN PASARKLIWON KOTA SURAKARTA

kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana banjir.

agar banjir tidak melanda sekolah mereka dan lingkungan rumah siswa itu sendiri.

### SARAN

Berdasarkan Hasil Penelitian yang berkaitan dengan kesiapsiagaan siswa terhadap bencana banjir di SMP Negeri 6 Surakarta. Maka penulis memberikan saran sebagai berikut :

1. Untuk Siswa diharapkan para Siswa menambah pengetahuan dan peduli kepada lingkungan sekitarnya dan untuk selalu siap dalam menghadapi bencana banjir, karena SMP N 6 Surakarta adalah sekolah yang rawan akan terjadinya bencana banjir. Sehingga diharapkan Siswa menambah Kesiapsiagaan sehingga saat terjadi bencana, siswa paham apa yang akan dilakukan saat banjir dan bisa mengantisipasi agar banjir tidak melanda sekolah.
2. Diharapkan sekolah mengadakan kegiatan yang peduli lingkungan untuk meminimalisir dampak yang diakibatkan oleh bencana banjir. Misal mengadakan penanaman pohon masal ataupun membuat resapan air seperti lubang biopori ataupun sumur resapan dan melibatkan siswa. Sehingga Siswa juga paham apa yang harus mereka lakukan

3. Untuk Peneliti Selanjutnya apabila ingin melakukan penelitian tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana banjir dapat digunakan sebagai bahan rujukan atau referensi. Diharapkan para peneliti selanjutnya dapat menyempurnakan penelitian ini.

**KESIAPSIAGAAN SISWA KELAS VIII DALAM MENGHADAPI BENCANA BANJIR DI SMP NEGERI 6 SURAKARATA KELURAHAN SEMANGGI KECAMATAN PASARKLIWON KOTA SURAKARTA**

**Daftar Pustaka**

- Arikunto, Suharsimi. 1998. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta : Rineka Cipta.
- Asdak,Chay. 2004 .*Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*.Yogyakarta. Gadjah Mada University Pers.
- Bapennas & KEMENDIKNAS .2010.“Strategi Kepengarusutamaan Pengurangan Resiko Bencana Di Sekolah”Jakarta
- Basyar, Rouf Khoirul. 2013. “Pengembangan Jalur Evakuasi Partisipasi Di Komplek Sekolah Siaga Bencana Dikampung Karengan kelurahan Kampung Sewu Kecamatan jebres Kota Surakarta. Universitas Muhammadiyah Surakarta”.Surakarta
- Jurenzy,Thresa.2011. “ Karakteristik Sosial budaya Masyarakat Dalam kaitannya Kesiapsiagaan dan Mitigasi Bencana di daerah Rawan Rawan Bencana”. Institut Pertanian Bogor
- Jurnal “Praktik Pengembangan Desa Tangguh di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dan Jawa Tengah Oleh Perkumpulan Lingkar”.
- Jurnal Fisika “FUSI” ISSN : 1412-0429 Vol 9 No 1. Muhammad Hamzah. *Hidrologi Pantai Dan Kebutuhan Air Masyarakat Pesisir*
- Kodoatie,J Robert dan Sugiyanto. 2002. *Banjir Beberapa Penyebab dan Metode Pengendaliannya dalam Prespektif Lingkungan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Konsorsium Pendidikan Bencana (2011), “Kerangka Kerja Selokah Bencana di Indonesia”
- Pengurangan Resiko Bencana Banjir” Surakarta: Pusat Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Air
- PERATURAN KEPALA BNPB No2 Tahun 2012. *Kajian Resiko Bencana*
- Pribadi Krisna. 2008. *Buku Pegangan Guru Pendidikan Siaga Bencana*. Bandung:Pusat Mitigasi Bencana- Institut Tehnologi Bandung
- Undang – undang No 27 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana
- Nasution ,S. 1988. *Metode Research(penelitian Ilmiah )* . Jakarta:Bumi Aksara
- Wikipedia. (2013). *Semanggi Pasar Kliwon*. [http://id.wikipedia.org/wiki/Semanggi\\_Pasar\\_Kliwon\\_Surakarta](http://id.wikipedia.org/wiki/Semanggi_Pasar_Kliwon_Surakarta). Diakses pada tanggal 10 Mei 2013 pukul 14.10 WIB.
- Wulandari.Ida. 2013. “*Partisipasi Siswa SMP NEGERI 21 Surakarta Dalam Pengurangan Resiko Banjir di Wilayah Kampung sewu Kecamatan Jebres Surakarta*”: Universitas Muhammadiyah Surakarta.